



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

FACULTAD REGIONAL ROSARIO

Desarrollo del Sistemas: Gestión de pedidos
de una fábrica de cerveza artesanal

**Soporte a la gestión de datos con
programación visual**

Ingeniería en sistemas de información

- **Integrantes:**

- **Albertengo, Fernando.**
- **Mulassi, Matías.**
- **Paván, Lucas Ezequiel.**

- **Profesores:**

- **Luque, Ernesto.**
- **Castagnino, Mario.**

**UTN – FRRO – Soporte a la gestión de datos con programación visual –
Desarrollo de Sistemas – Gestión de pedidos de una fábrica de cerveza
artesanal.**

Indice

Abstract(Español):	3
Abstract(Ingles):	4
Narrativa:	4
Reglas de negocio	5
Herramientas utilizadas.....	5
Modelo del dominio	6
Modelo Base de datos:	7
Caso de Uso Sistema	8
Historia de versiones del documento	10

Título del proyecto:

Gestión de pedidos de una fábrica de cerveza artesanal.

Abstract(Español):

El presente trabajo consiste en el desarrollo de un Sistema de Recepción de Pedidos para aprovisionamiento del producto terminado en todas sus variedades, vinculado con la producción de cerveza artesanal.

Previo desarrollo del mismo, se incurrió a varias sesiones de relevamiento con el cliente para efectuar la comprensión total y el alcance de aquella necesidad a satisfacer para el cliente, la cual debe estar reflejada en la funcionalidad del sistema.

El desarrollo del sistema incluye la gestión de usuarios y del pedido de los mismos.

Para la elección del tema a desarrollar se tuvo en cuenta la importante cantidad de empresas comerciales de la ciudad que se dedican a la producción y posterior distribución de productos de consumo masivos.

Los resultados de dicho sistema implementado en la empresa, permitirán detectar si la aplicación de tecnologías en empresas de este tipo permite obtener una ventaja competitiva en el mercado en el cual se desenvuelven.

Abstract(Ingles):

The present work consists in the development of an Order Receiving System with Inventory planning to supply the finished product in all its varieties, linked to the production of craft beer.

Prior to the development of the same, several sessions of survey with the client were incurred to realize the total understanding and the scope of that need to satisfy for the client, which must be reflected in the functionality of the system. The development of the system includes the management of users and their order. In order to choose the topic to be developed, the important number of commercial companies in the city that are dedicated to the production and subsequent distribution of mass consumption products was taken into account, considering the need to design a system that minimizes inventory management problems. .

The results of said system implemented in the company, will allow to detect if the application of technologies in companies of this type allows to obtain a competitive advantage in the market in which they operate.

Narrativa:

Acerca de su funcionalidad, consta de una gestión de pedidos de clientes con una gran variedad de cerveza artesanal.

Una vez que el usuario solicita un pedido, si el mismo no existe, el sistema debe registrarlo. De un usuario interesa registrar nombreUsuario, contraseña,

UTN – FRRO – Soporte a la gestión de datos con programación visual – Desarrollo de Sistemas – Gestión de pedidos de una fábrica de cerveza artesanal.

email. En caso de ser cliente **minorista**: nombre, apellido, dni. En caso de ser **mayorista**: cuit y razón Social. De cada ingrediente interesa registrar nombre, descripción, cantidad. De cada pedido interesa registrar el nro de pedido, estado, fecha de hora entrega, orden de fabricación.

Para el control del stock se registrar la cantidad y fecha del movimiento de stock.

Cada pedido se compone de uno o varios productos (variedades de cerveza artesanal). De cada producto interesa registrar nombre, descripción e importe unitario.

En función de los pedidos totales recibidos, se envía la orden de fabricación a la planta con la cantidad de litros de cada variedad. Finalmente realizado el pedido (fuera del alcance del sistema), se lleva a cargo la distribución del mismo por un encargado que notificará su entrega para posteriormente registrarse.

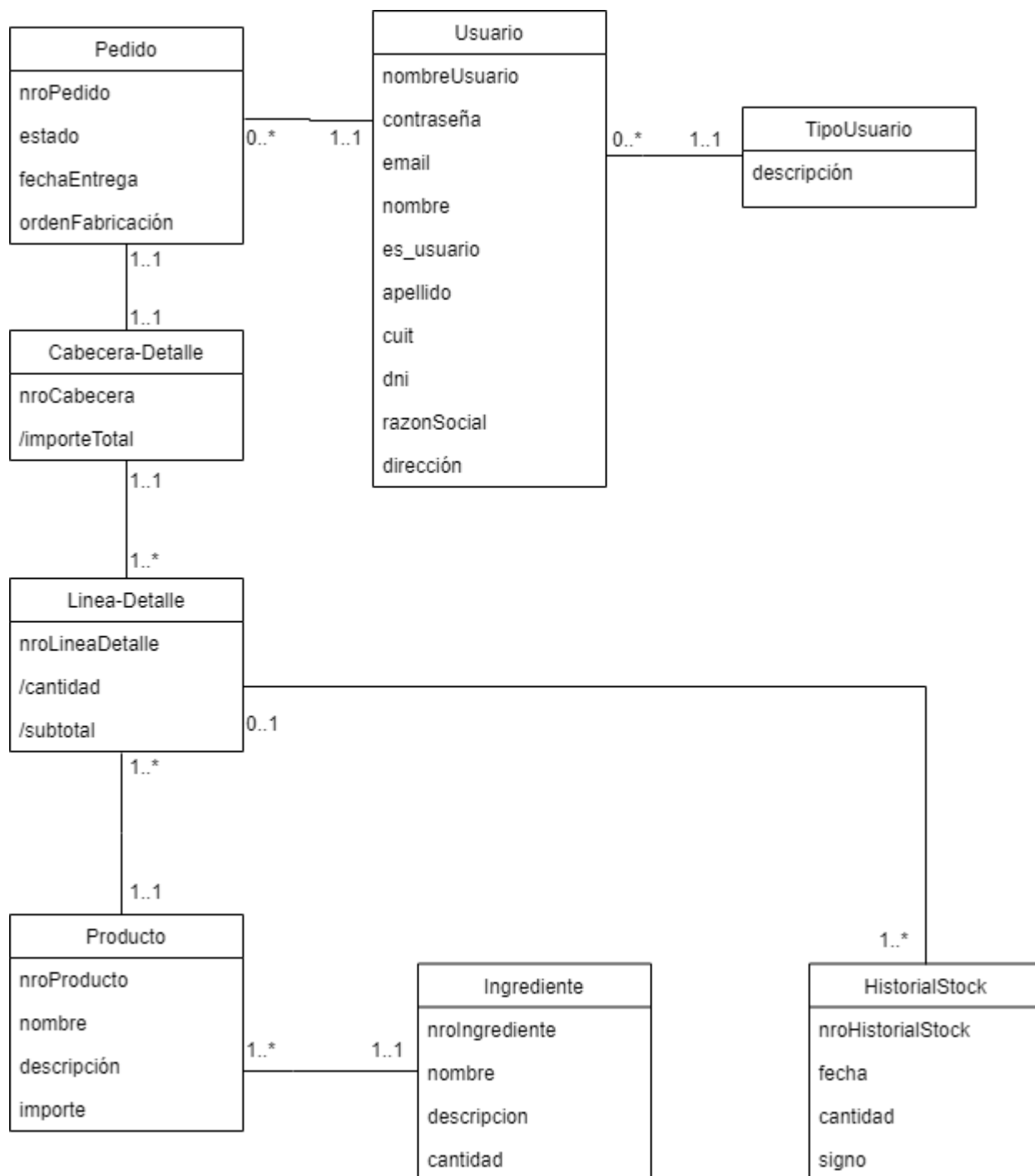
Reglas de negocio

- Solo pueden realizar pedidos aquellos clientes registrados.

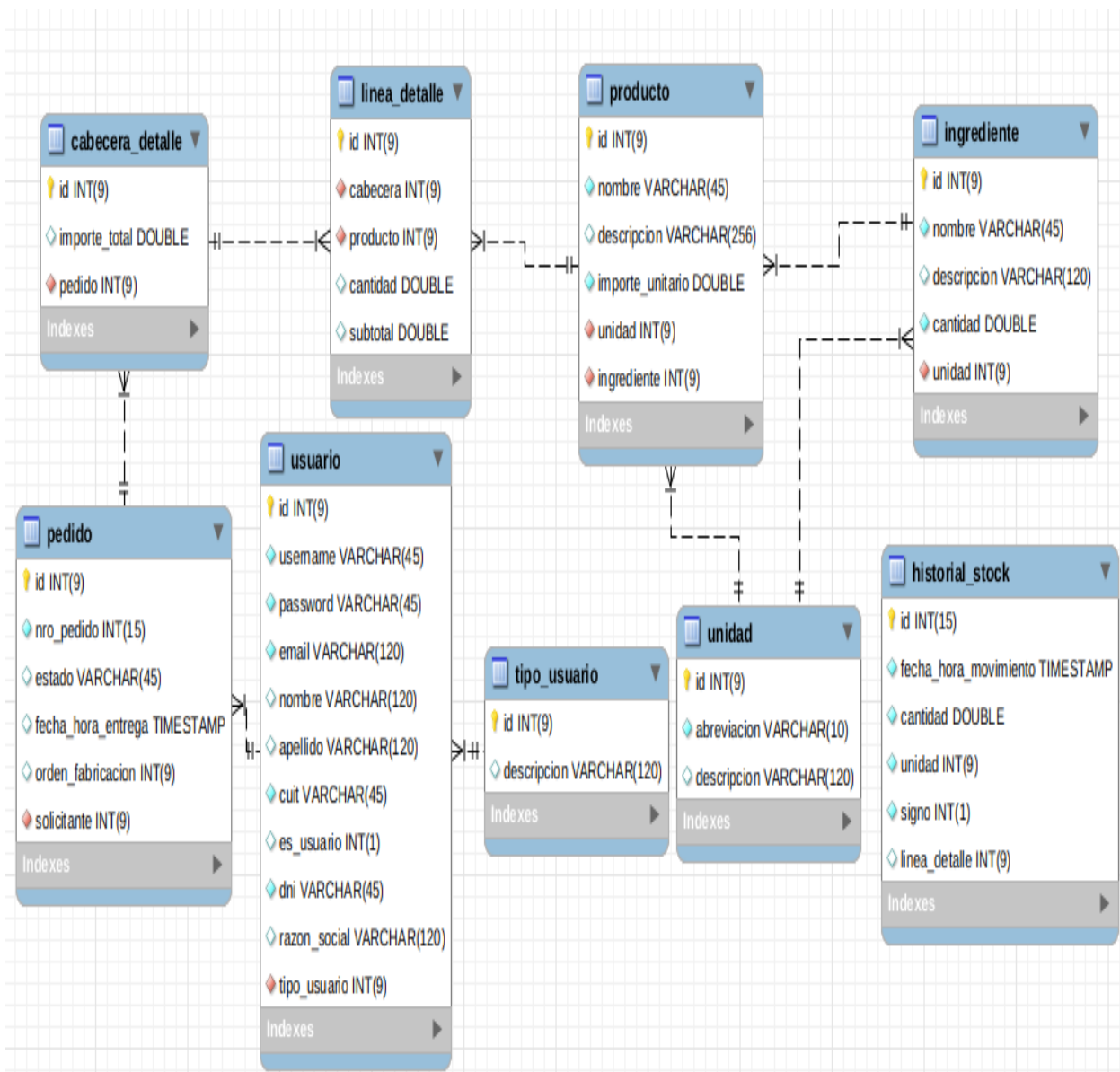
Herramientas utilizadas

La metodología que se empleó para llevar a cabo el desarrollo de dicho sistema fue para el análisis de información el uso de Modelos de Dominio y modelos de casos de uso resumen de sistema para determinar con el cliente el alcance del sistema y para el Desarrollo backend, se desarrolló en un patrón de 3 capas MVC, con lenguaje Python 3, uso del framework Flask y Jinja para la capa de presentación y el orm SQLAlchemy para la capa de datos. Se añadió el uso del ORM MarshMallow de Json para las validaciones de datos.

Modelo del dominio



Modelo Base de datos:



Caso de Uso Sistema

Código y Nombre del CASO DE USO: CUS01 – Gestión de pedidos

Nivel	Estructura	Alcance	Caja	Instanciación	Interacción
Usuario	Sin-estructurar	Sistema	Negra	Real	Semántico

META: Registrar la entrega de un pedido.

Actor Primario e Iniciador: Usuario (USU)

Otros:

PRECONDICIONES (de sistema): Todos las variedades de cerveza artesanal se encuentran registradas. Todos los usuarios se encuentran registrados. Todos los pedidos de los clientes se encuentran registrados. El usuario ya se encuentra logeado.

DISPARADOR: El usuario solicita un pedido

FLUJO DE SUCEOS:

CAMINO BÁSICO:

1. Luego de que USU solicitara el pedido, ingresa los datos al sistema. Sistema valida si existe el usuario.
2. USU ingresa los datos del pedido al Sistema. Sistema informa detalle del pedido, confecciona la orden de fabricación y registra el pedido.

CAMINOS ALTERNATIVOS:

***.a USU decide cancelar el pedido.**

*.a.1 Sistema valida que el pedido no esté en proceso o realizado.

*.a.2 Sistema registra cancelación del pedido.

***.a.1.a El pedido ya está en proceso o realizado.**

*.a.1.a.1 Sistema notifica situación a USU. Fin CU.

1.a <Anterior> El usuario no está registrado.

1.a.1 El usuario ingresa nombre, apellido, contraseña, razón social, dirección, teléfono y correo electrónico.

1.a.2 El sistema registra el usuario con los datos ingresados.

1.a.3 Continúa con el paso 2.

POSTCONDICIONES (de sistema):

Éxito: Se registró la entrega de un pedido

Fracaso: No se registró un pedido

Éxito alternativo: Se registró un nuevo cliente. Se registró la cancelación de un pedido.

Historia de versiones del documento

Fecha	Versión	Autor	Descripción
26.06.19	1.0	Equipo	Versión Inicial
26.06.19	1.1	Docente Luque	Reducir Alcance Sistema
29.08.19	1.3	Equipo	Correcciones realizadas. Se agregó Abstract y narrativa
29.08.19	1.4	Docente Castagnino	Modificar MD y CUS
05.09.19	1.5	Equipo	Correcciones realizadas. Se envió CUS y MD por Mail
25.9.19	1.6	Equipo	Se modificó MD y se adjuntó DER.
31.10.19	1.7	Equipo	Entrega final del trabajo Práctico.